10/049604 PCT/EF00/06699

BUNDESEPUBLIK DEUTSCHLAND

PRIORITY
DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



EP00/66 99

REC'D 0' 4 SEP 2000

WIPO PCT

モラ、ひ.

Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Gebrauchsmusteranmeldung

Aktenzeichen:

299 13 904.2

Anmeldetag:

10. August 1999

Anmelder/Inhaber:

fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co KG.

Waldachtal/DE

Bezeichnung:

Befestigungswinkel

IPC:

F 16 B 5/00



Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.



A 916 1

München, den 4. Juli 2000

Deutsches Patent- und Markenamt

Der Fräsident

lm Auftrag <

Nietied.



M 1979

26.07.1999

S/MI

5

Beschreibung

Befestigungswinkel

10

Die Erfindung betrifft einen Befestigungswinkel. Derartige Befestigungswinkel sind zur Befestigung beispielsweise von Regalbrettern an einer Wand oder zur Befestigung sonstiger, insbesondere plattenförmiger Bauteile in einem Winkel aneinander bekannt. Die bekannten Befestigungswinkel weisen zwei Schenkel auf, die in einem Winkel von üblicherweise 90° zueinander stehen.

15

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen derartigen Befestigungswinkel vorzuschlagen, der universeller einsetzbar ist.

20

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Der erfindungsgemäße Befestigungswinkel weist zwei Schenkel auf, deren Winkelstellung zueinander durch Verschwenken der Schenkel verstellbar ist. Die Schenkel des erfindungsgemäßen Befestigungswinkels lassen sich auf Winkel abweichend von den üblichen 90° einstellen. Die Schenkel des Befestigungswinkels sind aneinander feststellbar, um einen eingestellten Winkel unverändert beizubehalten. Der erfindungsgemäße Befestigungswinkel hat den Vorteil, dass er die Befestigung zweier Teile aneinander in einem einstellbaren und demzufolge wählbaren Winkel zueinander ermöglicht.



30

In bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung sind die beiden Schenkel des Befestigungswinkels im Wesentlichen identisch miteinander. Dies verringert die Anzahl unterschiedlicher Bauteile auf eins, nämlich die baugleichen Schenkel. Herstellungsaufwand und Herstellungskosten reduzieren sich dadurch. Die Einschränkung "im Wesentlichen identisch" ist dafür vorgesehen, kleinere Abweichungen der beiden Schenkel des Befe-

stigungswinkels voneinander wie beispielsweise ein nur in einem der beiden Schenkel angebrachtes Gewinde nicht vom Schutzbereich auszuschließen.

In bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung weisen die Schenkel des Befestigungswinkels eine über ihre Breite nach Form und Größe gleichbleibende Längsschnittfläche auf. Die Schenkel lassen sich dadurch in einem kontinuierlichen Durchzieh- oder Durchdrückverfahren als Profilstange herstellen, von der die Schenkel abgetrennt werden. Die Herstellung der Schenkel und damit des Befestigungswinkels ist auf diese Weise kostengünstig möglich.

10

5



Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

15

einen erfindungsgemäßen Befestigungswinkel in perspektivischer Darstellung; und

Figur 2

Figur 1

den Befestigungswinkel aus Figur 1 in Seitenansicht.

20

Der in der Zeichnung dargestellte, erfindungsgemäße Befestigungswinkel 10 ist aus zwei Schenkeln 12 zusammengesetzt. Die beiden Schenkel 12 sind aus Metall, beispielsweise aus einer Aluminiumlegierung, in einem Durchziehverfahren als Profilstange hergestellt und von dieser abgetrennt. Die beiden Schenkel 12 sind daher identisch ausgebildet und weisen über ihre gesamte Breite eine gleichbleibende Längsquerschnittfläche auf, die deckungsgleich mit der in Figur 2 gezeigten Seitenansicht der Schenkel 12 ist.

90

25

In jedem der Schenkel 12 ist ein Langloch 14 zur Verschraubung des Befestigungswinkels 10 mit zwei nicht dargestellten Bauteilen, die mit dem Befestigungswinkel 10 in einem Winkel zueinander verbunden werden sollen, angebracht.

30

Von jedem Schenkel 12 stehen drei kreisbogenförmige Laschen 16, 18, 20 zur selben Seite ab, die mit dem Schenkel 12 einstückig sind. Eine erste Lasche 16 ist am Ende des Schenkels 12 angeordnet. Zwischen der ersten Lasche 16 und der zweiten Lasche

18 besteht ein Spalt, dessen Breite einer Dicke dieser beiden Laschen 16, 18 entspricht. Die dritte Lasche 20 ist mit etwas größerem Abstand zu den beiden anderen Laschen 16, 18 am Schenkel 12 angeordnet. Alle drei Laschen 16, 18, 20 erstrecken sich in Umfangsrichtung über weniger als einen Viertelkreisbogen, im dargestellten Ausführungsbeispiel erstrecken sich die drei Laschen 16, 18, 20 über einen Umfangswinkel zwischen etwa 70° bis knapp 90°.

10

5

9

15

20



25

In der dritten Lasche 20 des einen Schenkels 12 ist ein sich in Umfangsrichtung erstrekkendes Langloch 22 angebracht, in der dritten Lasche 20 des anderen Schenkels 12 ist ein Gewindeloch 24 angebracht. Die beiden Schenkel 12 sind in einem Winkel zueinander so zu dem erfindungsgemäßen Befestigungswinkel 10 zusammengesetzt, dass die erste Lasche 16 des einen Schenkels 12 zwischen der ersten und der zweiten Lasche 16, 18 des anderen Schenkels 12 und umgekehrt, die zweite Lasche 18 des anderen Schenkels 12 zwischen der ersten und der zweiten Lasche 16, 18 des einen Schenkels 12 einliegt. Die beiden dritten Laschen 20 liegen flächig aneinander an. Die beiden Schenkel 12 lassen sich verschwenken und dadurch ihre Winkelstellung zueinander verändern. Dabei verschieben sich die ineinanderliegenden ersten und zweiten Laschen 16, 18 sowie die aneinander anliegenden dritten Laschen 20 der beiden Schenkel 12 zueinander. Durch das Langloch 22 in der dritten Lasche 20 des einen Schenkels 12 ist eine Feststellschraube 26 durchgesteckt und in das Gewindeloch 24 in der dritten Lasche 20 des anderen Schenkels 12 eingeschraubt. Durch Festziehen der Feststellschraube 26 werden die beiden dritten Laschen 20 gegeneinander gespannt und die Schenkel 12 in ihrer Winkelstellung zueinander fixiert. Der Winkel, in dem die beiden Schenkel 12 des erfindungsgemäßen Befestigungswinkels 10 zueinander stehen, lässt sich verstellen und die Schenkel 12 sind im eingestellten Winkel zueinander feststellbar.

M 1979

26.07.1999

S/MI

5

Schutzansprüche

1. Befestigungswinkel, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Befestigungswinkel (10) zwei gegeneinander verschwenkbare und feststellbare Schenkel (12) aufweist.



10

- 2. Befestigungswinkel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Schenkel (12) im Wesentlichen identisch sind.
- Befestigungswinkel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schenkel (12) eine über ihre Breite gleichbleibende Längsschnittfläche aufweisen.
 - 4. Befestigungswinkel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Schenkel (12) des Befestigungswinkels (10) kreisbogenförmig von ihnen abstehende Laschen (16, 18, 20) aufweisen, die ineinandergreifen und/oder aneinander anliegen und die beiden Schenkel (12) schwenkbar aneinander führen.

20





